

(19)



(11)

EP 2 272 769 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
12.01.2011 Patentblatt 2011/02

(51) Int Cl.:
B65D 33/08 (2006.01) **B65D 33/10** (2006.01)
B65D 33/01 (2006.01) **B65D 75/56** (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **10004676.2**

(22) Anmeldetag: **04.05.2010**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME RS

(72) Erfinder: **Kreymborg, Michael**
49401 Damme (DE)

(74) Vertreter: **Jabbusch, Matthias et al**
Jabbusch Siekmann & Wasiljeff
Patentanwälte
Hauptstrasse 85
26131 Oldenburg (DE)

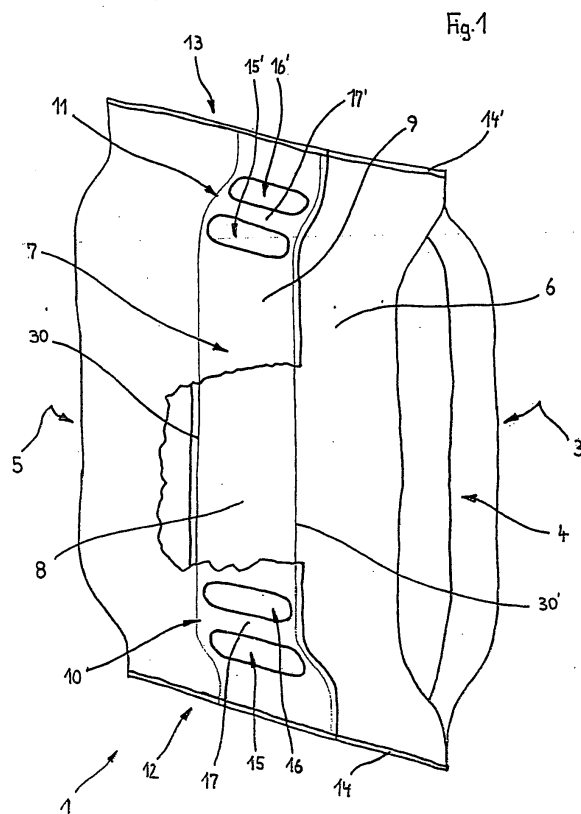
(30) Priorität: **11.07.2009 DE 102009032756**

(71) Anmelder: **Nordfolien GmbH**
49439 Steinfeld (DE)

(54) **Verpackungsbehälter mit Tragehilfe**

(57) Bei einem Verpackungsbehälter für Schüttgüter, insbesondere Sack oder Beutel aus Kunststoffolie, mit zumindest einer das Schüttgut einhüllenden Behälterwand (6), wobei die Behälterwand mit wenigstens einer Tragehilfe (10,11) ausgerüstet ist, weist die Behäl-

terwand (6) wenigstens einen mehrlagigen Wandbereich (7) aus mindestens einer inneren Lage (8) und mindestens einer äußeren Lage (9) auf, wobei die Tragehilfe durch wenigstens eine Eingriffsöffnung (15,15',16,16') ausgebildet ist, die in der äußeren Lage (9) des mehrlagigen Wandbereiches (7) angeordnet ist.



EP 2 272 769 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf einen Verpackungsbehälter für Schüttgüter, insbesondere Sack oder Beutel aus Kunststoffolie mit zumindest einer das Schüttgut einhüllenden Behälterwand, wobei die Behälterwand mit wenigstens einer Tragehilfe ausgerüstet ist.

[0002] Verpackungsbehälter vorbekannter Gattung sind beispielsweise Beutel oder Säcke aus einem flexiblen Material, insbesondere aus einer Kunststoffolie, und dienen zur Aufnahme bzw. Umhüllung unterschiedlichster Schütt- oder Füllgüter, wie zum Beispiel Düngemittel, Mehle, Granulate oder dergleichen. Die unter anderem in der Lebensmittelindustrie oder chemischen Industrie hergestellten Füllgüter können sowohl Zwischenprodukte als auch Endprodukte sein und sollen mit Hilfe der Verpackungsbehälter transportiert, zwischengelagert und unter anderem auch direkt zum Kauf angeboten werden.

[0003] Dabei ist die Handhabung bzw. der Transport von Hand von Verpackungsbehältern mit relativ großen Abmessungen und einem dementsprechend hohen Füllvolumen oft sehr schwierig, weshalb an der Behälterwand vorbekannter Verpackungsbehälter eine Tragehilfe angeordnet bzw. ausgebildet ist. Aus der EP 1 792 722 A1 oder der WO 2005 012 122 A1 sind Verpackungsbehälter aus einer Kunststoffolie bekannt, an deren Behälterwände, insbesondere im Bereich einer durch die Behälterwand ausgebildeten Seitenwand eines Verpackungsbehälters, jeweils ein Tragegriff angeordnet ist. Dabei ist der Tragegriff aus einem Folienstreifen gebildet, der vornehmlich in Längsrichtung eines Verpackungsbehälters verlaufend an dessen Behälterwand befestigt ist. Derartige Verpackungsbehälter mit solchen Tragegriffen sind in ihrer Herstellung relativ aufwendig und zudem für eine einfache Handhabung des Verpackungsbehälters, wenn beispielsweise das darin aufgenommene Schüttgut über eine Öffnung im Kopfbereich des Behälters einer Weiterverarbeitung zugeführt werden oder gar eine portionierte Abgabe des im Verpackungsbehälter aufgenommenen Füllgutes erfolgen soll, nur bedingt geeignet.

[0004] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Verpackungsbehälter der vorbezeichneten Gattung dahingehend zu verbessern, dass dieser sich stets vorteilhaft einfach handhaben lässt und zugleich relativ einfach in seiner Herstellung ist.

[0005] Die Lösung der Aufgabe erfolgt erfindungsgemäß durch einen Verpackungsbehälter mit den Merkmalen des Patentanspruches 1. Vorteilhafte Weiterbildungen und Ausgestaltungen der Erfindung sind in den Ansprüchen 2 bis 9 angegeben.

[0006] Bei einem Verpackungsbehälter für Schüttgüter, insbesondere Sack oder Beutel aus Kunststoffolie, mit zumindest einer das Schüttgut einhüllenden Behälterwand, wobei die Behälterwand mit wenigstens einer Tragehilfe ausgerüstet ist, ist nach der Erfindung vorgesehen, dass die Behälterwand wenigstens einen mehrlagigen Wandbereich aus mindestens einer inneren La-

ge und mindestens einer äußeren Lage aufweist, wobei die Tragehilfe durch wenigstens eine Eingrifföffnung ausgebildet ist, welche in der äußeren Lage des mehrlagigen Wandbereiches angeordnet ist.

[0007] Mit der Ausbildung der Tragehilfe als Eingrifföffnung in der äußeren Lage des mehrlagigen Wandbereiches der Behälterwand ist zum einen eine konstruktiv einfache Ausgestaltung geschaffen. Zum anderen lässt sich mit Hilfe wenigstens einer, bevorzugt auf der Vorder- oder Rückwand des Verpackungsbehälters angeordneten Tragehilfe eine vorteilhaft einfache Handhabung von gegebenenfalls palletierten Verpackungsbehältern oder das Portionieren bzw. eine portionierte Abgabe des im Verpackungsbehälter enthaltenen Füllgutes auf vorteilhafte Weise gewährleisten. Der mehrlagige Wandbereich ist kanalartig ausgebildet, wobei die innere und äußere Lage zumindest entlang ihrer Längskanten bevorzugt stoffschlüssig miteinander verbunden sind. Die Tragehilfe in der äußeren Lage kann unter anderem eine einzige, relativ große, oval geformte Eingrifföffnung für ein Eingreifen mit nahezu der gesamten Handfläche sein, oder auch beispielsweise drei oder vier kleinere Eingrifföffnungen für eine Eingriffsmöglichkeit mit nur den Fingern einer Hand aufweisen, wobei diese Öffnungen auf einer Geraden oder bogenförmig verlaufenden Linie hintereinander bzw. nebeneinander angeordnet sind.

[0008] Nach einer vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung ist vorgesehen, dass die Tragehilfe im bodennahen Bereich der Behälterwand angeordnet ist. Mit einer derartig angeordneten Eingrifföffnung in der äußeren Lage der Behälterwand lässt sich insbesondere eine vorteilhafte Handhabung beim Ausschütten eines im Kopfbereich geöffneten Verpackungsbehälters realisieren. Durch ein problemloses Übergreifen des leeren, oberen Endes des Verpackungsbehälters und durch Eingreifen in die im bodennahen Bereich des Verpackungsbehälters vorgesehene Eingrifföffnung ist eine vorteilhafte Krafteinleitung in die Behälterwand und somit ein einfaches und zugleich relativ leicht kontrollierbares Anheben des Verpackungsbehälters möglich. Ein aufwändiges Umgreifen des üblicherweise prall gefüllten Bodens des Verpackungsbehälters mit einer Hand und eine damit verbundene relativ schwierige Handhabung während des Ausschüttens ist somit vermieden. Der in die äußere Lage eingebrachte Eingriff weist stets zumindest zu einer der Hauptmittenachsen des Verpackungsbehälters einen Versatz auf.

[0009] Vorzugsweise sind in der äußeren Lage des mehrlagigen Wandbereiches zwei Tragehilfen in einem vorbestimmten Abstand zueinander angeordnet, wodurch insbesondere die Aufnahme derartig erfindungsgemäß ausgebildeter Verpackungsbehälter von zum Beispiel einem Palettenstapel weiter vereinfacht ist. Der Abstand zwischen den insbesondere zur Querachse des Verpackungsbehälters symmetrisch angeordneten Eingrifföffnungen weist etwa das Maß der Schulterbreite eines Durchschnittsmenschen auf, wodurch ebenfalls eine verbesserte Haltung bei der Handhabung der Verpack-

kungsbehälter gewährleistet ist. Durch die auf die Ergonomie des menschlichen Körpers angepasste Anordnung der Tragehilfen lassen sich speziell für Personen, welche beispielsweise täglich solche Verpackungsbehälter handhaben, insbesondere körperliche Beeinträchtigungen und mögliche daraus ergebende Folgeschäden mit Vorteil vermeiden.

[0010] Bevorzugt weist jede Tragehilfe zwei die äußere Lage durchdringende, benachbart zueinander angeordnete Eingrifföffnungen auf, wobei zwischen den Öffnungen ein Griffsteg ausgebildet ist. Mit dem zwischen den Eingrifföffnungen erzeugten Griffsteg ist die Sicherheit bei der Handhabung der erfindungsgemäßen Verpackungsbehälter vorteilhaft verbessert. Die benachbart zueinander angeordneten Eingrifföffnungen jeder Tragehilfe können beispielsweise oval bzw. elliptisch geformt sein, wobei deren längste Hauptachsen insbesondere parallel zueinander verlaufen. In Abhängigkeit zur Behältergröße und dem mittels der Verpackung aufzunehmenden Füllgewicht kann jeder Griffsteg eine Breite von etwa 3 cm bis 9 cm aufweisen.

[0011] Nach einer Weiterbildung der Erfindung kann optional zu den zwei Tragehilfen oder alternativ zur zweiten im kopfnahen Bereich des Verpackungsbehälters angeordneten Tragehilfe vorgesehen sein, dass der Verpackungsbehälter einen vom Behälterinneren abgetrennten Kopfbereich aufweist, in dem ein zusätzlicher Tragegriff angeordnet ist. Insbesondere Verpackungsbehälter, die kleinere Abmessungen aufweisen oder in den Verkauf zum Endverbraucher gelangen, weisen auf vorteilhafte Weise einen derartigen Tragegriff auf, der sowohl einen einhändigen Transport des Verpackungsbehälters als auch eine vorteilhafte Handhabung in Verbindung mit der bodennah angeordneten Tragehilfe ermöglicht. Der Tragegriff wird dabei mittels eines Durchbruches ausgebildet, der zumindest die von der Behälterwand ausgebildete Vorder- und Rückwand des Verpackungsbehälters durchdringt. Vorder- oder Rückwand können dabei den mehrlagigen Wandbereich aufweisen. Der Durchbruch kann in Form einer ovalen Öffnung oder auch als kurvenförmig verlaufender Schlitz ausgeführt sein, der in sämtliche, entsprechend deckungsgleich zueinander angeordneten Lagen der Behälterwand eingebracht wird.

[0012] Die Behälterwand ist insbesondere eine gefaltete Flachbahn, deren einander überlappende Längsränder den mehrlagigen Wandbereich ausbilden. Mittels einer gefalteten Flachbahn ist eine vorteilhaft einfache Herstellung der das Füllgut aufnehmenden Behälterwand möglich. Die mittels der einander überlappenden Längsränder bzw. Randbereiche erzeugten, aufeinanderliegenden Lagen des mehrlagigen Wandbereiches lassen sich dabei mit Hilfe einer stoffschlüssigen Verbindung, wie zum Beispiel dem Kleben oder Verschweißen, in einer gewünschten Anordnung zueinander fixieren. Über den Stoffschluss zwischen den miteinander gefügten Flächenbereichen der Flachbahn ist stets eine ausreichende Festigkeit der Verbindungsbereiche gewährlei-

stet. Die eine jeweilige Tragehilfe in der äußeren Lage ausbildenden Eingrifföffnungen werden insbesondere aus der noch ungefalteten Flachbahn in fortlaufender Abfolge und in einem vorgegebenen Abstand zueinander herausgestanzt. Es ist zum Beispiel möglich, auf den Flächenbereichen der Flachbahn, in denen die Öffnungen für die Eingriffe eingebracht werden, zuvor Verstärkungen in Form von Folienabschnitten aufzubringen und mit diesen stoffschlüssig zu verbinden.

[0013] Darüber hinaus kann vorgesehen sein, dass alternativ zu einem mittels einander überlappenden Randbereiche erzeugten mehrlagigen Wandbereich mindestens eine der aufeinanderliegenden Lagen aus einem separaten Materialstreifen gebildet ist, der an der Außen- oder Innenseite der Behälterwand angeordnet ist. Solch ein separater Materialstreifen lässt sich problemlos mit Hilfe einfacher Herstellungsprozesse, wie zum Beispiel der Kunststoffextrusion, erzeugen. Der insbesondere ebenfalls aus einer Folie hergestellte Materialstreifen kann dann auf der Innen- oder Außenseite beispielsweise einer zu einem Folienschlauch gefalteten Flachbahn oder eines mittels Blasextrusion hergestellten Folienschlauches aufgebracht werden. Die Verwendung eines zuvor separat hergestellten Folienschlauches hat zudem den Vorteil, dass die Materialstärke des insbesondere die äußere Lage ausbildenden Materialstreifens individuell auf die vom Füllgewicht ausgehende und auf die Griffstege der Tragehilfe einwirkende Belastung abgestimmt werden kann, um ein Ausreißen der Griffstege mit Vorteil zu vermeiden. Der Materialstreifen kann auch ein Streifen aus Vlies oder einem Kunststoffgewebe sein.

[0014] Es liegt selbstverständlich ebenfalls im Rahmen der Erfindung, dass zumindest in der inneren Lage des mehrlagigen Wandbereiches wenigstens ein luftdurchlässiges Flächenstück zur Ausbildung eines Entlüftungsbereiches aus dem Behälterinneren ausgebildet ist. Mit Hilfe des luftdurchlässigen Flächenstückes kann insbesondere der beim Befüllvorgang neben dem Füllgut ebenfalls mit in das Verpackungsinere gelangende Luftanteil mit Vorteil wieder aus dem Behälterinneren entweichen. Somit lässt sich ein möglicherweise die Behälterwand beschädigender, auf deren Innenseite anliegender Überdruck vermeiden, was sich vorteilhaft auf die Haltbarkeit des Verpackungsbehälters auswirkt. Ein jeweils luftdurchlässiges Flächenstück in der inneren Lage kann beispielsweise als Lochungen ausgebildete Perforationen aufweisen. Die Perforationen lassen sich in den dafür vorgesehenen Flächenstücken zum Beispiel mit Hilfe entsprechender Nadel- bzw. Schnittwerkzeuge einbringen.

[0015] Nach einer anderen Weiterbildung der Erfindung ist vorgesehen, dass jede Lage des mehrlagigen Wandbereiches luftdurchlässige Flächenstücke aufweist, wobei die mittels der Flächenstücke ausgebildeten Entlüftungsbereiche von den durch die Eingrifföffnungen ausgebildeten Eingriffbereichen im mehrlagigen Wandbereich abgetrennt sind. Darüber ist insbesondere ein Ausstauben von im Inneren des Verpackungsbehälters

aufgenommenen, feinstaubigen Füllgütern verringert, da jeder Entlüftungsbereich als ein von den Eingriffbereichen abgetrennter Kanalabschnitt im mehrlagigen Wandbereich ausgebildet ist. Die gelegentlich über die perforierten Bereiche der inneren Lage mit in den mehrlagigen Wandbereich austretenden Feststoffpartikel des Füllgutes entweichen somit nicht ungehindert über die entsprechend großen Eingrifföffnungen der Tragehilfe in die Umgebung, sondern verbleiben größtenteils im Kanalabschnitt, sodass vornehmlich der Luftanteil über die perforierten Bereiche der äußeren Lage in die Umgebung austritt. Zur Trennung der Entlüftungs- und Eingriffbereiche werden die Lagen des mehrlagigen Wandbereiches vorzugsweise über etwa quer zur Längsrichtung des Verpackungsbehälters verlaufende Querschweiß- bzw. Klebenähte miteinander verbunden.

[0016] Mögliche Ausführungsbeispiele, aus denen sich weitere erfinderische Merkmale ergeben, sind in der Zeichnung dargestellt. Es zeigen:

Fig. 1: eine perspektivische Ansicht eines ersten Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäßen Verpackungsbehälters;

Fig. 2: eine perspektivische Ansicht eines zweiten Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäßen Verpackungsbehälters;

Fig. 3: eine Ansicht des Verpackungsbehälters nach Fig. 1 im Querschnitt, und

Fig. 4: eine Ansicht des Verpackungsbehälters nach Fig. 2 im Querschnitt.

[0017] Mit 1 ist ein Seitenfalten-Sack bezeichnet, der eine zumindest eine Vorderwand 2, eine Rückwand 3 und zwischen der Vorder- und Rückwand angeordnete Seitenwände 4, 5 ausbildende Behälterwand 6 aufweist. Der Sack 1 weist zum Beispiel in seiner mittels der Behälterwand 6 ausgebildeten Vorderwand 2 einen mehrlagig ausgebildeten Wandbereich 7 auf, der aus einer inneren Lage 8 und einer äußeren Lage 9 gebildet ist. Der mehrlagige Wandbereich 7 verläuft insbesondere in Verpackungs-längsrichtung, wobei in der äußeren Lage 9 zwei Tragehilfen 10, 11 angeordnet sind. Die Tragehilfe 10 ist insbesondere dem Bodenbereich 12 und die Tragehilfe 11 dem Kopfbereich 13 des Sackes 1 zugeordnet. Sowohl der Bodenbereich 12 als auch der Kopfbereich 13 sind jeweils mittels einer Schweiß- oder Klebenäht 14, 14' stoffschlüssig verbunden. Die Tragehilfen 10, 11 weisen dabei zwei die äußere Lage 9 durchdringende, benachbart zueinander angeordnete Eingrifföffnungen 15, 15', 16, 16' auf, wobei zwischen den jeweiligen Eingrifföffnungen 15 bis 16' jeweils ein Griffsteg 17, 17' ausgebildet ist. Die Griffsteg 17, 17' können vorteilhaft von Hand umgriffen werden, wodurch eine vorteilhafte Handhabung gewährleistet ist.

[0018] In Fig. 2 ist ein weiteres Ausführungsbeispiel

eines Sackes 18 dargestellt, der insbesondere ein vom Behälterinneren durch eine Schweiß- oder Klebenäht 19 abgetrennten Kopfbereich 20 aufweist. Der ebenfalls eine innere Lage 21 und eine äußere Lage 22 aufweisende Wandbereich 23 ist nur mit einer erfindungsgemäßen Tragehilfe 24 mit ihren die äußere Lage 22 durchdringenden Eingrifföffnungen 25, 25' ausgerüstet. Zusätzlich zu der erfindungsgemäßen Tragehilfe 23 ist im abgetrennten Kopfbereich 20 ein Tragegriff 26 vorgesehen, der als Durchbruch ausgebildet ist und somit die mittels der Behälterwand ausgebildete Vorderwand 27 und Rückwand 28 durchdringt, so dass im Kopfbereich 20 ebenfalls beide Lagen des beispielsweise an der Rückwand 28 angeordneten mehrlagigen Wandbereiches 23 vollständig durchbrochen sind.

[0019] In Fig. 3 ist der Querschnitt des erfindungsgemäßen Sackes 1 nach Fig. 1 abgebildet und soll insbesondere dessen Aufbau verdeutlichen. Die Behälterwand 6 ist insbesondere aus einer gefalteten bzw. zusammengelegten Flachbahn gefertigt, mit Hilfe deren Längsränder 29, 29' ein den mehrlagigen Wandbereich 7 ausbildender Überlappbereich an der Vorderwand 2 erzeugt ist. Um aus der gefalteten Materialbahn zumindest einen Schlauchabschnitt zu fertigen, werden im Überlappbereich die Längsränder mit den gegenüberliegenden Flächenbereichen insbesondere mit Hilfe von Stoffschlussverbindungen 30, 30' fest miteinander verbunden.

[0020] Fig. 4 zeigt den erfindungsgemäßen Sack 18 im Querschnitt, wobei dessen Behälterwand ein mittels eines Kunststoff-Extrusionsverfahrens erzeugter Folienschlauch ist. An der Außenseite 31 der Behälterwand 32 ist zur Ausbildung des mehrlagigen Wandbereiches 23 ein separater Folienstreifen 33 angeordnet. Für eine feste Verbindung zwischen dem Folienstreifen 33 und der als Folienschlauch vorliegenden Behälterwand 32 sind wiederum Stoffschlussverbindungen 34, 34' vorgesehen, die stets eine sichere Verbindung zwischen dem Folienstreifen 33 und der Behälterwand 32 gewährleisten.

[0021] Um zum Beispiel eine Entlüftungsfunktion aus dem Behälterinneren zu gewährleisten, können sowohl in den inneren Lagen 8, 21 als auch in den äußeren Lagen 9, 22 der Wandbereiche 7, 23 der Seitenfaltensäcke 1, 18 jeweils mehrere luftdurchlässige Flächenstücke, welche hier nicht näher dargestellt sind, ausgebildet sein.

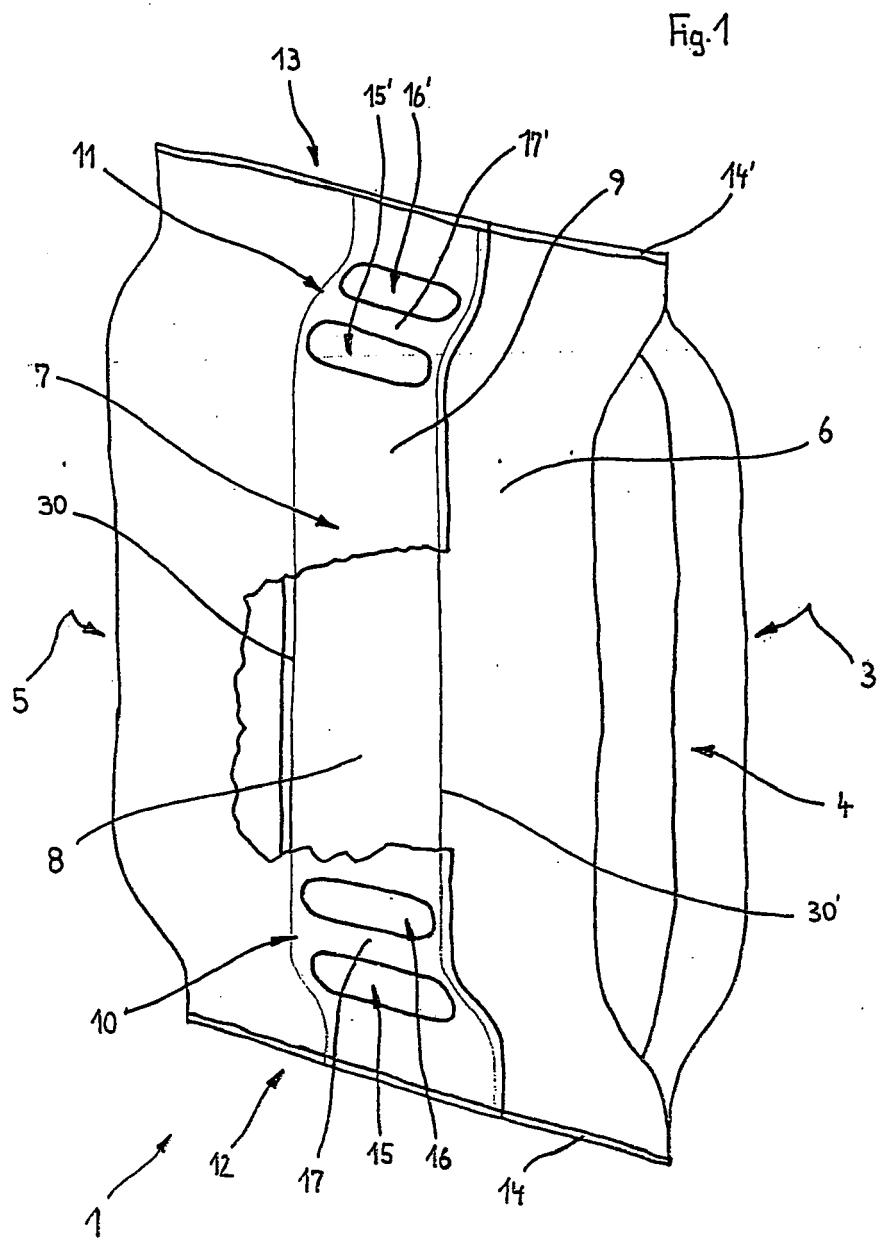
Patentansprüche

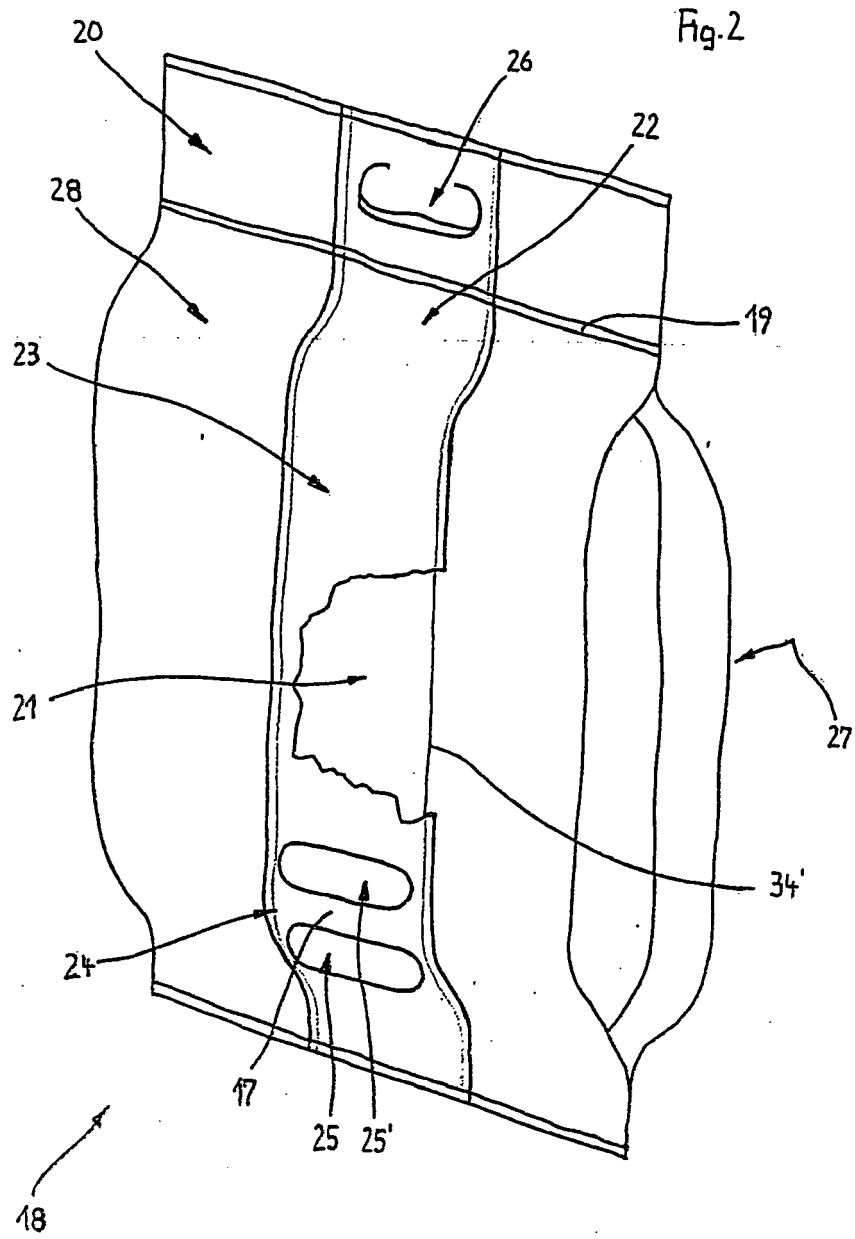
1. Verpackungsbehälter für Schüttgüter, insbesondere Sack oder Beutel aus Kunststoffolie, mit zumindest einer das Schüttgut einhüllenden Behälterwand, wobei die Behälterwand mit wenigstens einer Tragehilfe ausgerüstet ist,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Behälterwand (6, 32) wenigstens einen mehrlagigen Wandbereich (7, 23) aus mindestens

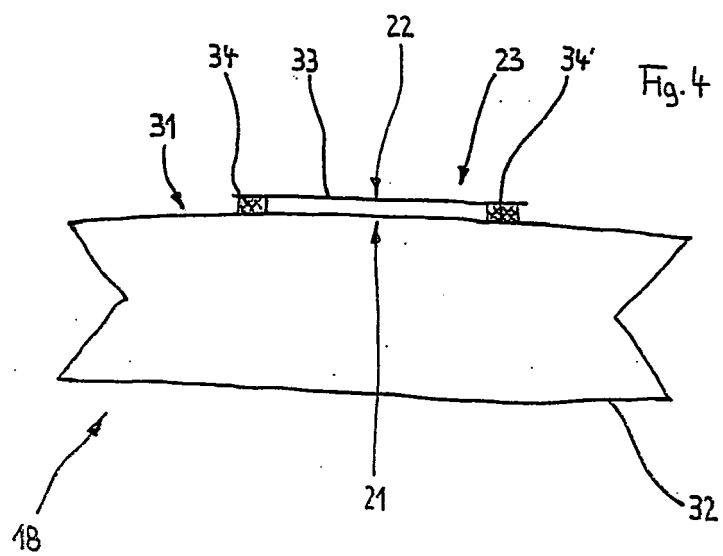
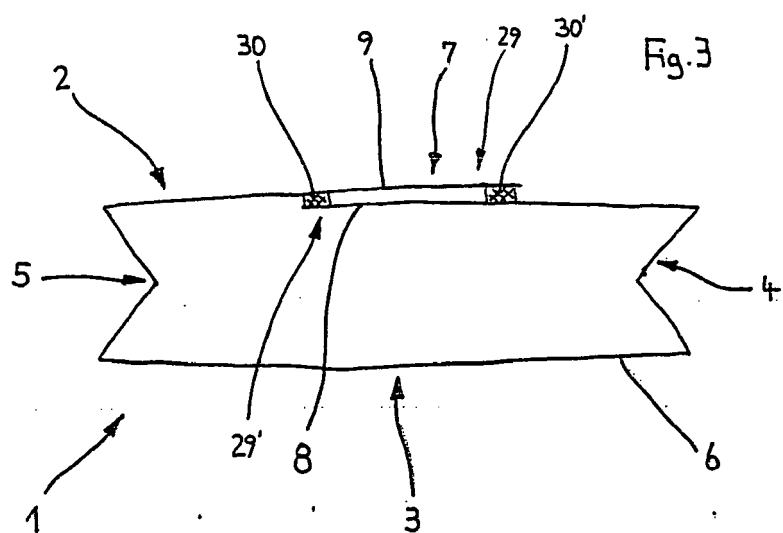
einer inneren Lage (8, 21) und mindestens einer äußeren Lage (9, 22) aufweist, wobei die Tragehilfe (10, 11, 24) durch wenigstens eine Eingrifföffnung (15, 15', 16, 16', 25, 25') ausgebildet ist, die in der äußeren Lage (9, 22) des mehrlagigen Wandbereiches (7, 23) angeordnet ist. 5

reichen im mehrlagigen Wandbereich (7, 23) abgetrennt sind.

2. Verpackungsbehälter nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Tragehilfe (10, 24) in einem bodennahen Bereich der Behälterwand (6, 32) angeordnet ist. 10
3. Verpackungsbehälter nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** in der äußeren Lage (9) zwei Tragehilfen (10, 11) in vorgegebenem Abstand zueinander angeordnet sind. 15
4. Verpackungsbehälter nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** jede Tragehilfe (10, 11, 24) zwei die äußere Lage (9, 22) durchdringende, benachbart zueinander angeordnete Eingrifföffnungen (15, 15', 16, 16', 25, 25') aufweist, wobei zwischen den Eingrifföffnungen ein Griffsteg (17, 17') ausgebildet ist. 20
25
5. Verpackungsbehälter nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** er einen vom Behälterinneren abgetrennten Kopfbereich (20) aufweist, in dem ein zusätzlicher Tragegriff (26) angeordnet ist. 30
6. Verpackungsbehälter nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Behälterwand (6) eine gefaltete Flachbahn ist, deren einander überlappende Längsränder (29, 29') den mehrlagigen Wandbereich (7) ausbilden. 35
7. Verpackungsbehälter nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens eine der Lagen (22) des mehrlagigen Wandbereiches (23) aus einem separaten Materialstreifen (33) gebildet ist, der an der Außen- oder Innenseite (31) der Behälterwand (32) angeordnet ist. 40
8. Verpackungsbehälter nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest die innere Lage (8, 21) des mehrlagigen Wandbereiches (7, 23) wenigstens ein luftdurchlässiges Flächenstück zur Ausbildung eines Entlüftungsbereiches aus dem Behälterinneren aufweist. 45
50
9. Verpackungsbehälter nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** jede Lage (8, 9, 21, 22) des mehrlagigen Wandbereiches (7, 23) luftdurchlässige Flächenstücke aufweist, wobei die mittels der Flächenstücke ausgebildeten Entlüftungsbereiche von den durch die Eingrifföffnungen (15, 15', 16, 16', 25, 25') ausgebildeten Eingriffbe- 55









EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 10 00 4676

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	FR 2 903 083 A1 (AUTOBAR FLEXIBLE PACKASING SA [FR]) 4. Januar 2008 (2008-01-04) * Seite 8, Zeile 15 - Seite 13, Zeile 14; Abbildungen 2-11 *	1,4,7	INV. B65D33/08 B65D33/10
X	DE 27 05 162 A1 (VEJLE PLASTIC JIS) 18. August 1977 (1977-08-18) * Seite 6 - Seite 9; Abbildungen 1-4 *	1,4,6	ADD. B65D33/01 B65D75/56
X	EP 0 341 532 A1 (UNILEVER NV [NL]; UNILEVER PLC [GB]) 15. November 1989 (1989-11-15) * Anspruch 1; Abbildungen 1,2 *	1,4,7	
X	FR 2 692 868 A1 (CALCIA [FR]) 31. Dezember 1993 (1993-12-31) * Seite 2, Zeile 15 - Seite 3, Zeile 23; Abbildungen 1,2 *	1-5,7	
Y		8,9	
Y	DE 10 2006 017229 A1 (NORDFOLIEN GMBH [DE]) 18. Oktober 2007 (2007-10-18) * Absatz [0019]; Anspruch 1; Abbildungen 1-3 *	8,9	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 28. September 2010	Prüfer Fitterer, Johann
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

 3
EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 10 00 4676

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

28-09-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
FR 2903083 A1	04-01-2008	AT 456516 T	15-02-2010
		CA 2655867 A1	21-02-2008
		EP 2035288 A1	18-03-2009
		ES 2338939 T3	13-05-2010
		WO 2008020139 A1	21-02-2008
		US 2009202181 A1	13-08-2009

DE 2705162 A1	18-08-1977	BE 851155 A2	31-05-1977
		DK 42277 A	07-08-1977
		FI 770373 A	07-08-1977
		FR 2340250 A1	02-09-1977
		GB 1575921 A	01-10-1980
		IE 44342 B1	21-10-1981
		NL 7701145 A	09-08-1977
		NO 770351 A	09-08-1977
		SE 7701185 A	07-08-1977

EP 0341532 A1	15-11-1989	DE 3815881 A1	23-11-1989
		ES 2035417 T3	16-04-1993
		US 5048976 A	17-09-1991

FR 2692868 A1	31-12-1993	KEINE	

DE 102006017229 A1	18-10-2007	WO 2007115538 A1	18-10-2007
		EP 2004505 A1	24-12-2008
		RU 2008144592 A	20-05-2010
		US 2009123094 A1	14-05-2009

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- EP 1792722 A1 [0003]
- WO 2005012122 A1 [0003]